



肿瘤疑难病放射诊治图谱

吴敬亮 编著



人民卫生出版社



1
Q736.5-05

W32

V88P/26

吴敬亮 编著

摄影：崔继雄 卢家远 周颖

肿瘤疑难病 放射诊治图谱



A0286096

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

肿瘤疑难病放射诊治图谱/吴敬亮编著. —北京: 人民
卫生出版社, 1996

ISBN 7-117-02504-2

I. 肿… II. 吴… III. 肿瘤: 疑难病-放射疗法-图谱
IV. R730.55-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 18100 号

肿瘤疑难病放射诊治图谱

吴 敬 亮 编著

人民卫生出版社出版发行
(100050 北京市崇文区天坛西里 10 号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新 华 书 店 经 销

787×1092 16开本 12 $\frac{3}{4}$ 印张 225千字

1997年3月第1版 1997年3月第1版第1次印刷
印数: 00 001 — 3 000

ISBN 7-117-02504-2/R · 2505 定价: 29.50 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

序

恶性肿瘤是常见病，它严重地威胁着人们的生命。对其早期发现、早期诊断和治疗，是疗效和预后好坏的关键。在放射肿瘤临床的诊治中，遇到和处理过的被误诊或错治的病例，有的是可以避免的。追朔误诊错治的原因是复杂的。有病者受旧传统观念和陋俗的束缚，科学意识淡薄，乱投医。医者受局部专业的影响，未正确掌握肿瘤早期的临床表现，相关学科（尤其是影像学）基础理论薄弱，忽略临床资料与影像学结合分析，未准确辨识不同癌种影像学的特征。个别病例在于医者的责任心等。

在肿瘤疑难病被误诊病例的诊治中，虽许多应用现代先进医疗设备（CT—电脑体层，MR—磁共振，DSA—数字减影，ECT—放射性核素扫描，介入放射和超声等），但因过于依赖，未掌握特征性表现致误成错。本书启示读者如何运用现代影像学新技术，准确掌握肿瘤影像学表现的特征。领会临床资料与影像学检查之间的密切关系，从纠正误诊或错治病例以及治疗后成功或失败的经验，看出影像学在肿瘤诊治中的重要性。

随着医用现代诊治设备的发展，新技术的应用，放射肿瘤工作成为多学科的综合。放射肿瘤（放疗科）将不再是非临床的范畴。因此，从事放射肿瘤学科的大夫，急需不断知识更新，较扎实地掌握放射肿瘤学科所需的多学科基本理论和技能外，也需较熟练地掌握影像学的基本理论和操作技能，才能真正地发挥放射治疗在某些恶性肿瘤治疗中的主导作用。

作者从事放射肿瘤诊治工作 30 多年，其中任职放射诊断和放射治疗时间各半。书中病例为作者近 10 年来临床遇到和处理过的大宗被误诊或错治的病例中，选取有代表性和借鉴性的 50 例，编写成册，包括：头颈部肿瘤，胸部肿瘤，腹部肿瘤，骨和软组织肿瘤，多原发癌及其他肿瘤，约 30 多个癌种。并附上误诊前和纠正后，以及治疗前后的图 400 余幅。本书以临床记实写法，图文并茂，便于读者翻阅和领会。以具真实性，实用性，较高科学价值和学术价值，提供广大临床大夫参考，适合放射肿瘤科，放射科，肿瘤科，介入放射，CT 或 MR 室等大夫借鉴，本书值得推荐参阅。

魏 大 藻

目 录

一、头颈部肿瘤	1
(一) 鼻咽癌 (nasopharyngeal carcinoma)	1
病例 1	9
病例 2	14
病例 3	18
病例 4	22
病例 5	24
病例 6	27
病例 7	30
病例 8	33
病例 9	37
病例 10	40
(二) 正常鼻咽结构与癌 (normal nasopharyngeal structure and cancer)	44
病例 11	44
病例 12	46
(三) 放射性脑病 (radiation encephalopathy)	49
病例 13	51
病例 14	53
(四) 颅内肿瘤 (intracranial tumors)	55
病例 15	56
(五) 喉癌 (laryngeal cancer)	58
病例 16	59
二、胸部肿瘤	65
(一) 食管癌 (oesophagus carcinoma)	65
病例 17	66
(二) 肺癌 (pulmonary carcinoma)	68
病例 18	69
病例 19	73

病例 20	77
病例 21	81
病例 22	82
病例 23	86
病例 24	89
病例 25	93
(三) 纵隔肿瘤 (mediastium tumor)	97
(四) 乳腺癌 (breast carcinoma)	98
三、腹部肿瘤	101
(一) 胰腺癌 (pancreas carcinoma)	101
病例 26	102
病例 27	105
(二) 胆囊癌 (gall bladder carcinoma)	109
病例 28	109
(三) 肝癌 (liver carcinoma)	113
病例 29	113
(四) 结肠癌 (colon carcinoma)	118
病例 30	118
病例 31	123
(五) 腹膜后肿瘤 (retroperitoneal tumors)	127
病例 32	127
病例 33	132
病例 34	136
四、骨和软组织肿瘤	139
(一) 骨肉瘤 (bone sarcoma)	139
病例 35	142
病例 36	145
病例 37	147
病例 38	151
病例 39	154
(二) 软组织肉瘤 (soft tissue tumor)	159
病例 40	159
病例 41	163
病例 42	166
病例 43	172
病例 44	174
五、多原发癌	179
(一) 鼻咽癌和肺癌 (nasopharyngeal carcinoma and lung carcinoma)	179
病例 45	179
(二) 鼻咽癌和胰腺癌 (nasopharyngeal carcinoma and pancreas carcinoma)	183

病例 46	183
(三) 鼻咽癌和牙龈癌 (nasopharyngeal carcinoma and ulocarcinoma)	187
病例 47	187
六、其他肿瘤	191
病例 48	191
病例 49	192
病例 50	194

一、头颈部肿瘤

头 颈部的组织器官解剖结构较复杂，器官之间的联系较密切。肿瘤的临床症状及体征的表现容易混淆。需借助于影像学技术的检查，常规的影像学，这些器官有的相互重叠，影像学表现难于辨别，以致容易漏诊或误诊。

80年代后，随着现代医用影像学设备（CT、MR、ECT等）和技术的增添与提高，才能有效的纠正漏诊和误诊。

（一）鼻 咽 癌 (nasopharyngeal carcinoma)

在肿瘤临床实践中，鼻咽癌被误诊或漏诊，以致延至晚期，有的已失去治疗机会，接受治疗者，预后较差。少数接受新法综合治疗，可获得满意疗效，有的鼻咽癌浸润邻近器官或远处器官转移被误诊或漏诊，也有鼻咽腔结构正常变异被误诊为癌……

人们对鼻咽癌的临床症状及体征认识不足，或医者未予以重视，往往造成误诊或漏诊。病情发展，症状加重才得到诊断时，癌已发展到了晚期。治疗效果欠佳，转移机率增多。随着现代化治疗设备的改善，治疗手段增多，癌肿的治疗效果不断提高。

目前，对鼻咽癌的治疗，是以放射治疗为主要手段，多数采用综合治疗（局部放疗、局部介入治疗、近距离后装照射、中西免疫治疗、全身化疗等）。以下介绍作者自拟中药处方配合放射治疗鼻咽癌的近期和远期疗效的临床研究。

1. 中药配合治疗鼻咽癌放疗中不良反应 鼻咽癌患者在放疗中，常出现咽喉疼痛，影响饮食等不良反应，直接和间接地影响患者的放疗疗效。作者从1984年3月～1988年8月以自拟中药处方在135例鼻咽癌患者放疗中进行临床观察，取得一定疗效。

【资料】 195例均病理证实为鼻咽癌，首次接受放射治疗（分段法），195例中，不服中药组30例（A组），服中成药组30例（B组）和服自拟中药组135例（C组）。三组临床资料较接近。

按中医辨证，将服中药135例分为两大类。

胃阴枯涸（114例）病机：津液耗伤，虚火上扰。症状：口干、喉痛、便结、胃纳尚可。舌边红或瘀斑，或舌红苔黄，脉滑或滑数。处方（I号）：玄参、茯苓、银花、菊花、岗梅根、射干、

芦根、火麻仁、桑叶、甘草等。

脾阳虚 (21 例) 病机: 胃气受损, 伤及脾阳。症状: 胃纳差, 口干, 咽喉痛, 便溏, 乏力。舌淡红, 舌面干, 苔薄白, 脉细或弱。处方 (Ⅱ号): 党参、茯苓、银花、菊花、岗梅根、射干、芦根、夏枯草、天花粉、甘草等。

【方法】三组在治疗中, 都给予同样西药辅助治疗。B 组服中成药, 喉舒宁 (白花蛇舌草、穿心莲等), 每日 3 次, 每次 5 片。C 组服自拟中药, 每日服 1 剂, 均为饭后服。

【结果】服中药组的疗效与另两组的比较: C 组总有效率达 98.52% (133/135), B 组总有效率达 70% (21/30), A 组加重 36.7%~43.3%。三组在粘膜和饮食上的改变, 如表 1、2。

表 1 三组口咽粘膜改变比较

组别	总例数	充血☆		白膜		溃疡	
		例数	%	例数	%	例数	%
A 组	30	6	20	9	30	15	50
B 组	30	17	65.7	9	30	4	13.3
C 组	135	121	91.9	10	7.4	1	0.7

☆粘膜出现白膜或溃疡时, 则从充血中分出来, 分别计入白膜或溃疡内, 实际上两者均存在充血

表 2 三组饮食改变比较

组别	总例数	干饭		流质		半流质	
		例数	%	例数	%	例数	%
A 组	30	3	10	12	40	15	50
B 组	30	15	50	10	33.3	5	16.7
C 组	135	127	94.1	6	4.4	2	1.5

【体会】用药理论依据: 研究和实践证明, 鼻咽癌患者多属热症。热症者, 发热, 口干, 口渴, 思饮, 基础代谢偏高, 氧消耗量增多。从中医来看, 放射治疗属暴热, 火盛必灼阴, 轻则肺胃津液受损, 重则损及真阴。文献报告: 放疗后伤阴津者高达 95.6%。喉症之病因, 以风痰, 火热多见, 火毒升发于喉咙。本文 195 例, 放疗中出现口干几乎达 100%, 口咽粘膜呈白膜反应占 27.2% (53/195), 粘膜溃疡者 10.3% (20/195), 只能吃半流或全流 30.8% (60/195)。此类症状及体征, 从中医辨证分类, 多属伤阴津, 少数为脾胃虚损, 治疗原则, 伤阴津者, 需养阴生津, 用清热解毒之剂, 脾胃虚弱者, 则用益气健脾之药。本文自拟中药具有消炎、抗菌、清热、解毒、减少刺激、抑制溃疡、利尿散结, 补中益气, 生津降火等作用。

自拟中药的效果: 慢、急性咽喉炎, 临床常以含服片剂和喷雾粉剂处理, 虽有一定疗效, 但对鼻咽癌放疗中出现的咽喉反应效果欠佳。在祖国医学上, 扶正固本法是临床治疗中的一个重要的原则, 正气不足, 免疫功能低下, 扶正固本是治疗的关键。我们遵循阴虚补阴的原则, 经反复临床实践, 筛选出来的中药处方, 本文临床应用, 总有效率达 98.5%。经 X^2 检测, 有效率和饮食情况, C 组与 A 组比较, 有非常显著差异 ($P < 0.01$) 与 B 组比较, 也有显著差异 ($P < 0.05$)。因此, 作者认为: 本处方在鼻咽癌患者的放疗中, 能减轻咽喉的放疗反应, 改善患者的饮食。保障患者顺利度过放疗关。

2. 中药配合治疗晚期鼻咽癌 晚期鼻咽癌患者, 多数自身免疫功能下降。在放疗中, 免疫功能下降直接影响疗效, 远处器官转移率较高。为了提高鼻咽癌的放疗效果, 改善患者自身免疫功能是很重要的。作者从 1984 年以来, 在首次接受放疗的部分晚期 (ⅢⅣ期) 鼻咽癌患者中, 配合

自拟的中药治疗,以期改善患者自身免疫功能,提高鼻咽癌的放疗效果。

现将 1984 年 3 月~1987 年 3 月用自拟中药处方配合放射治疗后 5 年以上病例,进行近期和远期疗效分析如下。

【资料】 所有病例均病理证实为鼻咽癌,首次接受放射治疗配合服用自拟中药 119 例,对比组 30 例,两组病例的性别、年龄和分期基本相仿(表 3)。

表 3 两组病例性别、年龄、分期情况

临床资料	中放组	单放组
性别 男	92 (77.3%)	22 (73.3%)
女	27 (22.7%)	8 (26.7%)
年龄 (41~60 岁)	68 (57.1%)	19 (63.3%)
分期 III 期	74 (62.2%)	20 (66.7%)
IV 期	45 (37.8%)	10 (33.3%)

按中医辨证,将 119 例服参射汤病例分为两大类

胃阴枯涸 (101 例)

病机:津液耗损,虚火上扰。

症状:口干、咽痛、便秘、胃纳尚可、舌边红或瘀斑,或舌质红带黄。脉滑或滑数。

处方:党参、白术、云苓、岗梅根、射干、金银花、菊花、火麻仁、芦根、甘草等。

脾阳虚 (18 例)

病机:胃气受损、伤及脾阳。

症状:胃纳差、口干、咽痛、便秘、乏力、舌质淡红、舌面干、白薄苔、脉细或弱。

处方:党参、白术、云苓、金银花、菊花、岗梅根、射干、天花粉、芦根、北芪、甘草等。

【方法】 两组病例放疗方法和剂量基本接近(表 4)。

两组在放疗中,用同样西药辅助治疗。中放组在放疗开始第二周服参射汤,每日一剂。分隔休息 3~4 周间停药服参射汤,第二段放疗开始服参射汤,每日一剂。均在饭后服用。

表 4 两组病例放疗剂量分布

部位	剂量 (Gy)	中放组	单放组
鼻	<65	17 (14.3%)	6 (20%)
	66~70	52 (43.7%)	14 (46.7%)
	71~75	39 (32.8%)	9 (30%)
咽腔	>75	11 (9.2%)	1 (3.3%)
颈	<54	28 (23.5%)	12 (40%)
淋	55~60	74 (62.2%)	16 (53.3%)
巴	61~65	17 (14.3%)	2 (6.7%)
合计		119 例	30 例

【结果】 放疗结束近期疗效评价标准显效:口腔粘膜无出现白膜溃疡,仅充血,能坚持吃干饭烂饭。有效:口腔粘膜出现轻度白膜 点状溃疡,能吃烂饭 半流。无效:口腔粘膜重度充血,出现白膜,溃疡,仅吃流质。

放疗结束两组口腔粘膜反应和饮食改变有明显差异 ($P < 0.01$) (表 5)。

表 5 两组病例口腔粘膜和饮食情况

	反应	中放组	单放组
口	充血☆	108 (90.8%)	6 (20%)
腔	白膜	10 (8.4%)	9 (30%)
粘	溃疡	1 (0.8%)	15 (50%)
膜			
饮	干饭	111 (93.3%)	3 (10%)
食	半流	6 (5.0%)	11 (36.7%)
	全流	2 (1.7%)	16 (53.3%)
合计		119 例	30 例

☆粘膜白斑或溃疡均伴充血,但从充血中分开

放疗结束两组体重减轻情况 中放组半数无体重减轻,50%病例体重减轻中数为 1.25 公斤单放组体重减轻中数为 4.3 公斤。

随访 随访时间至 1992 年 3 月止。失访 5 例按死亡计,中放组病例总的 5 年生存率 68.1% (81/119)。单放组 5 年生存率为 36.7% (11/30) 两组比较有明显差异 ($P < 0.01$)。

两组病例死因分析,死于远处转移的病例中,肺部、骨骼和肝脏转移居多,此 3 个脏器的转移率,中放组和单放组分别为 86.8% (33/38) 和 90.9% (10/11)。

3. 晚期鼻咽癌与邻近器官的关系 较早期鼻咽癌可分为 5 个类型:菜花型、浸润型、结节型、隆起型和溃疡型。

鼻咽癌发展到一定程度,可越出鼻咽腔,向不同的方向扩展,侵犯邻近器官。较常见的有:向前扩展浸润翼腭窝,累及筛窦后组,破坏筛窦纸板,突入眼眶,可破坏眶上裂,而累及视神经 (Ⅱ) 和动眼神经 (Ⅲ),若肿瘤侵犯后鼻孔,浸润鼻腔,可破坏鼻腔外侧壁而突入上颌窦;向上扩展破坏颅中窝的蝶骨体和岩蝶区 (包括破裂孔、岩骨尖部、颈静脉孔等),并可波及动眼神经 (Ⅲ)、滑车神经 (Ⅳ)、三叉神经 (Ⅴ) 和外展神经 (Ⅵ),肿瘤继续发展,还可侵入蝶窦而破坏蝶鞍;向侧壁扩展,可浸润咽旁间隙,进而侵犯茎突后区 (包括颈静脉孔)、舌咽神经 (Ⅸ)、迷走神经 (Ⅹ)、副神经 (Ⅺ) 和舌下神经 (Ⅻ);向下扩展,则从鼻咽后壁沿颈前软组织延达口咽甚至咽喉后壁。

舌下神经症状与癌的关系:

鼻咽癌放疗后,出现舌肌萎缩或伸舌歪斜,究竟是鼻咽癌放疗后鼻咽复发,或是放疗损伤,是临床一个急待解决的课题。因此,作者试从临床和放射学上进行探讨。

作者收集 1983 年以前病理确诊为鼻咽癌,并经放疗后出现舌肌萎缩或伸舌歪斜,资料完整的 100 例,另选择经放疗后 3 年以上,无局部复发,无舌下神经症状和体征的 30 例。均行双侧舌下神经孔照片,作为两者比较。

舌下神经孔投照方法:患者取仰卧位 (或俯卧位),头向对侧转,使头部矢状面与片盒成 45° 角,鼻听线垂直于片盒,被检测的对侧乳突尖内侧 3cm 处置于片盒中心,中心线对准被检测鼻听线距外耳孔 3cm 处垂直片盒射入。

照片所见,我们复习有舌肌萎缩或伸舌歪斜 100 例,经 X 线照片舌下神经孔有不同程度破坏者 37 例。破坏的表现:舌下神经孔及其周围骨质破坏 25 例 (67.6%) 舌下神经孔扩大且边缘骨

质变薄 5 例, 舌下神经孔骨质模糊 5 例。舌下神经骨质正常而周围骨质破坏 5 例, 伴同侧枕骨斜坡后份破坏 18 例, 伴同侧颈静脉孔破坏 11 例。

临床检查拟肿瘤复发与 X 线照片示舌下神经孔破坏的关系如表 6。

表 6 舌下神经孔与肿瘤复发的关系

临床意见		鼻咽 复发 (17 例)	颈淋巴 结复发 (7 例)	鼻咽和颈 淋巴复发 (15 例)	鼻咽和颈 阴性 (61 例)	对比组 (30 例)
X 线 照 片	舌下					
	神经孔 (+)	16 (94.1%)	3 (42.9%)	15 (100%)	1 (1.6%)	0
	舌下					
	神经孔 (-)	1 (5.9%)	4 (57.1%)	0	60 (98.4%)	30 (100%)

表中看出: 临床拟鼻咽部和某一侧颈部淋巴结复发的 15 例, 舌下神经孔照片均发现有不同程度骨质破坏, 而临床检查认为鼻咽腔和颈部无复发的 61 例中, 舌下神经孔破坏 1 例, 和鼻咽腔临床拟复发的 17 例中, 舌下神经孔正常的 1 例。这 2 例经追踪复查, 前者半年后鼻咽部复发, 门诊化疗, 1 年后死亡。后者追踪观察 1 年 6 个月, 仍未发现复发。

【体会】

舌下神经孔破坏与鼻咽癌复发关系: 鼻咽癌向腔内发展, 临床容易明确诊断, 但鼻咽癌向咽旁间隙浸润, 特别是向茎突后区浸润, 出现下组颅神经症状或体征者, 临床是难以诊断的。鼻咽旁间隙浸润从鼻咽检出是困难的, 容易忽略。但仔细检查鼻咽旁间隙是重要的, 因为鼻咽旁间隙的改变和移位可以反映原发部位及其组织类型, 病灶和浸润范围可由 CT 或 MR 扫描评估。本文资料, 鼻咽癌向后发展, 可浸润茎突前后区, 累及舌下神经孔和颈静脉孔。因此, 若照片发现有舌下神经孔破坏, 鼻咽腔同侧发现肿块或同侧颈部淋巴结肿大者, 要考虑鼻咽癌于茎突前后区复发, 临床虽未发现复发病状, 也必须追踪复查, 本文个别病例经追踪复查, 证明复发, 有条件者需作 CT 或 MR 扫描, 以明确诊断。

舌下神经症状与放疗关系: 本文资料, 放疗后出现舌肌萎缩或伸舌歪斜者, 多数 (70%) 出现在 5 年内, 100 例中, X 线照片发现舌下神经孔破坏者占 37%。而另选择鼻咽癌放疗后 3 年以上, 最长达 15 年, 无舌下神经症状或体征 30 例作 X 线照片, 均未发现舌下神经孔破坏。经 X^2 测验, 两者有非常显著的差异 ($P < 0.01$)。第 IX 和 XII 颅神经受累, 通常是由于鼻咽肿瘤直接侵犯咽侧壁部位所致。根据本文资料, 我们认为, 鼻咽癌放疗后, 若出现舌下神经症状或体征者, 是与鼻咽癌向后发展, 直接浸润咽后间隙 (茎突后区) 有密切关系。若放疗后 3 年以上, 虽出现下组颅神经症状或体征, 而鼻咽腔或颈部未发现肿块, 舌下神经孔照片正常。这与放疗后舌下神经萎缩或周围组织纤维化有关。个别病例, 临床疑鼻咽腔复发, 但舌下神经孔照片无破坏, 未作复发处理, 经追踪复查 2 年, 仍未发现明确的复发征象, 这很可能由于放疗后所致。

4. 晚期鼻咽癌侵犯上颌窦 鼻咽癌向前发展, 浸润同侧鼻腔, 破坏鼻腔外侧壁而突入上颌窦, 癌浸润翼腭窝, 向前侵犯上颌窦后部。患者若有上颌窦症状或体征, 需警惕癌侵犯同侧上颌窦。

上颌窦结构复杂, 临床上易于漏诊或错诊。作者曾收集 86 例上颌窦恶性肿瘤 (含鼻咽癌侵犯上颌窦 17 例)。借助影像学的检查, 全面分析和鉴别。

X 线所见: 86 例中, 癌肿类 76 例, 肉瘤类 10 例。

在 76 例癌肿类和其他恶性肿瘤中, 见单侧上颌窦全部致密者 57 例, 其密度增高。其中密度

增高且不均匀者 47 例。单侧上颌窦腔见局部密度增高而均匀者 19 例, 其中 1 例窦腔可见液平面。76 例中, 上颌窦腔明显不规则性扩大者 42 例。

在 10 例肉瘤类中, 病变的范围均较广泛, 就诊时, 均可见累及鼻腔、上腭和筛窦, 其密度高, 呈均匀性致密者占 8 例。患侧面颌部可见边缘清楚的巨大软组织肿块影。

本文 86 例中, 术前 X 线检查发现有骨壁破坏者 81 例 (94.2%), 未发现骨壁破坏者 5 例。在骨壁破坏的病例中, 其中多骨壁破坏者 62 例, 单骨壁破坏 19 例。有骨壁破坏的同时, 侵犯邻近器官者 65 例, 其中侵犯鼻腔 38 例, 眼眶 19 例, 筛窦 8 例, 合并患侧其他窦腔炎症者 63 例。

基本 X 线表现:

根据我们的 86 例资料归纳为四个方面:

密度增高: 患侧上颌窦致密度呈普遍性或局限性增高。中晚期恶性肿瘤多呈普遍性增高, 并且多数密度不均匀。本文 86 例中, 密度增高不均匀者 70 例, 较均匀者 16 例。肉瘤的密度一般较癌为高, 并且较均匀。

骨壁破坏: 恶性肿瘤对骨壁的破坏, 有呈不规则性的溶骨性破坏, 也有广泛性的呈一致性模糊; 前一种表现多出现在癌肿类的恶性肿瘤中, 后一种表现在肉瘤类肿瘤中多见。

窦腔扩大: 有多骨质壁破坏者, 近一半窦腔呈不规则性扩大, 窦腔扩大的病例中, 邻近器官均可见肿瘤浸润阴影, 有的形成肿块。

面颌部巨大软组织肿块阴影: 这个表现多出现在晚期癌肿或肉瘤患者, 86 例中可见此征者 19 例, 其中肉瘤占 8 例。肿块影一般密度较高, 均匀, 边缘清楚。

手术所见: 在 86 例上颌窦恶性肿瘤的手术标本解剖中, 见骨壁破坏者 84 例 (97.7%), 其中多骨壁破坏者 64 例, 单骨壁破坏者 20 例。首发症状相应部见骨壁破坏者占 86.1%。在 20 例单骨壁破坏的病例中 (其中面颌部肿块 14 例, 上腭肿物 3 例, 鼻塞 2 例, 突眼 1 例) 均可见相应部之前壁、下壁、内壁和上壁有不同程度的骨质破坏。86 例中, 仅有 2 例未发现骨壁破坏。在 84 例有骨壁破坏的病例中, 侵犯鼻腔 36 例。这 36 例中, 17 例为鼻咽癌浸润鼻腔侵犯同侧上颌窦。

【体会】

(1) X 线投照体位及其价值: 上颌窦呈一锥形体, 结构复杂, X 线照片显示骨壁相互重叠, 妨碍 X 线诊断。常规的“瓦特”氏位, 只能显示上颌部, 内壁和上壁的前份, 对其后半部和骨壁后份均无法显示; 对前壁、下壁和外后壁的观察更不满意。就须采用加照颞顶位、上颌骨位片来弥补上述的不足。本文由于紧密结合临床, 适当采用多位体位投照, 手术前 X 线诊断与术后病理报告对照, 符合率达 94.2%。对骨壁破坏和侵犯邻近器官的观察, 与手术所见接近。但对前壁和下壁的观察, 由于没有常规的加照颞顶位和上颌骨位片, 发现骨质破坏的阳性率较手术所见低。因此, 若临床有面颌部肿块或上腭肿物者, 除照“瓦特”氏位外, 加照颞顶位或上颌骨位是值得提倡的。有条件者, 建议用 CT 扫描, 对上颌窦的粘膜和窦腔与邻近器官的交界骨壁观察更满意。

(2) 上颌窦恶性肿瘤与鼻咽癌的关系: 有上颌窦恶性肿瘤症状及体征病例。若有同侧鼻腔肿物者, 建议临床或影像学检查, 需注意鼻咽腔同侧前壁或同侧侧壁前部(翼腭窝区)有否癌肿浸润。

5. 鼻咽癌远处器官转移

鼻咽癌有远处器官转移者, 都为晚期。对转移的早期发现和早期诊断, 需临床随访追踪。有待实验室检测方法的改善和检测技术的提高。与临床较密切的检测手段是医学影像技术的检查。

(1) **鼻咽癌肺转移:** 对鼻咽癌肺转移的检查, 目前仍以胸部 X 线照片为主要手段, 有条件可作胸部 CT 扫描, 作者收集 154 例鼻咽癌肺转移病例中, 年龄在 31-40 岁发生率占 64.9%, 晚期(Ⅲ、Ⅳ期)发生率占 75.3%。

鼻咽癌的原发病灶经治疗后,约有6%出现肺和纵隔转移,其中五年内出现肺转移者占95.4%,头两年内出现肺转移者居多,个别病例10年后仍出现肺转移。

鼻咽癌肺转移在肺内的分布:154例转移病灶分布于中下肺野占47.4%,散布于全肺者占37%,中上肺野占15.6%。分布在全肺或中下肺野的转移灶,多数为多发性,出现在中上肺野者占77%为单发性。

鼻咽癌肺转移的X线分型:鼻咽癌肺转移在肺内形态学改变,我们将其分为常见类和特殊类两大类,其中分为7个类型。常见类占94.2%,其中包括结节型(40.9%)、空洞型(31.8%)、斑块型(13.7%)和炎症型(7.8%)。特殊类占5%,其中包括间质浸润型、混合型和粟粒型。无法分类者约0.8%。

在肺转移的病例中,多发性(77.9%)比单发性(22.1%)为多。多发性肺转移灶直径在3cm以下者占63%,密度较低和中等者占92.4%,多数(75.2%)边缘模糊。单发性病灶密度一般较高,直径较大,边缘较清楚或分叶状。此需与原发性外围性肺癌相鉴别。所有肺转移灶未发现钙化灶,空洞型肺转移灶均未发现液平面。

现将转移灶在肺内的X线形态、数目、大小、密度、边缘以及各类型的基本X线表现归纳如下:

结节型:为圆形或类圆形、大小不等的结节状改变,密度中等,边缘清楚,部分边缘轻度分叶或毛糙,可多发或单发,以多发为常见。

空洞型:转移灶在肺内呈圆形或片块状改变,密度多为不均匀,其中可见透明区,有薄壁和厚壁之分。空洞壁的内外缘可清晰或模糊,其周围肺野也可清晰或模糊多数为多发性的。

斑块型:病灶呈不规则性、大小不等的块状或片状改变,密度较低,边缘均为模糊,以多发性为常见。

类炎症型:病变呈大片模糊状改变,密度较低,边缘模糊不清楚,有时可见渗出影,大者象大叶肺炎开始吸收好转期,小者类似过敏性肺炎,以单发为常见。

间质浸润型:病灶沿肺间质分布,纹理增粗,呈网状改变,有时可见肺门结节状增宽。

混合型:指肺实质和间质同时出现转移,可见纹理增粗,呈网状改变,其中又可见密度较低、边缘隐约的小结节状阴影。

粟粒型:肺野呈普遍性散在小点状阴影,密度较低,边缘模糊。此型需与粟粒型肺结核相鉴别。

【体会】鼻咽癌肺转移中,按胸部首发症状计,无症状者占66.2%和原发性肺癌无胸部症状者4%~6%比较,有明显差异($P<0.01$)。鼻咽腔原发灶治疗后,出现肺转移者,有81.1%发生在2年内,91.4%发生在3年内。个别病例10年后仍发生肺转移。有1例原发灶治疗后3年,出现左上肺小结节灶,追踪观察,4年之内小结节无大改变,但到第6年时,结节灶才明显增大,诊断为肺转移而给予放疗。因此,鼻咽癌治疗后的2~3年内,每隔3~6个月或当诉有咳嗽、胸痛时,应把胸透(必要时照片)作为常规检查的项目之一,以防延误肺转移的诊断。

154例中,空洞型改变占第2位,这是鼻咽癌肺转移在肺内的特殊改变。其X线表现有如下特点:①空洞可大可小,但直径多在3cm以内,数目可多可少;②同一张胸片中,病灶有全部为空洞或空洞和结节同时存在;③空洞有薄壁和厚壁之分,薄壁者呈环线状致密带,厚壁者其壁在2~5mm左右;④空洞周边和其周围肺野可清晰或模糊。因此,在鼻咽癌高发区,若胸片发现多个结节伴空洞形成,或单纯为多个空洞灶者。需警惕有可能是鼻咽癌的肺转移。

从鼻咽癌空洞型肺转移的特点看,我们认为出现空洞的原因有两种可能:一是由于鼻咽癌的

病理分化差,转移灶一出现,很快就发生中央坏死液化,经支气管引流;另一是周围正常肺组织对转移灶发生反应,即空洞壁是正常肺组织的一种反应性改变。关于其确切原因,尚需进一步从病理形态上肯定。

类炎症型 12 例中,8 例发生在肺门区,其中 7 例合并不同程度肺不张或含气不全。结节型 63 例中,有 22 例为单发性肺转移,其中 8 例直径在 8cm 以上,其密度较高和均匀,边缘清楚或略呈分叶状,这可能与转移灶发展较慢及患者本身有一定免疫力有关。在诊断上,前者需与中央型肺癌合并肺不张鉴别,后者则需与外围型肺癌相鉴别。

肺转移在肺内的分布和表现形式不同,易与其他肺内病变混淆。本文 4 例(2.5%)由于病灶小,X 线表现不典型,而未能及时确诊,延误的时间平均为 1.5 月。其中 1 例第一次照片时,病灶小,边缘不整,密度不均匀,诊断为结核与肺转移癌鉴别。抗痨 2 月后,病灶增大,余肺又出现新的转移灶而确诊。另 3 例第一次照片均考虑为炎症。其中 2 例呈小斑片状改变,边缘毛糙;1 例位于左肺门区,呈大片渗出状改变。因此,凡鼻咽癌患者,胸片发现 1 个或多个小病灶,尽管不典型,尚需追踪观察,以免延误诊断和治疗。

(2) **鼻咽癌骨转移**:鼻咽癌放疗后死于骨转移者占 9.2%,目前诊断骨转移的方法,一般依据 X 线摄片,有条件可采用全骨 ECT 扫描。

作者收集鼻咽癌骨转移 140 例:在骨转移患者中,以定位骨疼痛 96.4%和局部肿块 3.6%为主要体征。有骨定位疼痛的患者,X 线摄片发现骨质有不同程度破坏 83.3%,阴性者 16.7%。鼻咽癌放疗后出现转移的时间,在 2 年内发生者占 89.3%,以 3 个月内出现者为多。

鼻咽癌骨转移的部位:鼻咽癌骨转移,以脊椎骨、骨性胸廓和盆骨为多见(81.1%),其中以脊椎骨为多(45.7%),其他顺次为股骨、肩胛骨、肱骨、颅面骨、锁骨,肘膝关节以下转移者较少见(2.9%)。

在脊椎骨转移的病例中,发生在脊椎体者占 91.5%,不管合并压缩性骨折与否,其邻近椎间隙仍保持正常。出现在单个椎体或多个椎体时,合并椎弓根转移者占 90.6%。椎弓根转移可呈溶骨性或致密性表现。

肋骨转移可以单根肋骨破坏或多根肋骨同时破坏。前者在破坏相应处一般可见程度不同的梭形软组织块影;后者肋骨呈不同程度溶骨性增生性骨质破坏,骨小梁增粗或模糊,而大多数无明确软组织肿块影。

盆骨转移性破坏者,可呈虫蚀状、溶骨性、增生性和混合性。少部分病例,盆骨呈广泛性多个大小不等的小结节状致密阴影。

骨转移的 X 线分型:我们根据鼻咽癌骨转移发生的部位、X 线表现归纳为如下几个类型。

溶骨型(42.9%):可发生于任何部位的骨骼,为骨转移中最常见的一种类型。X 线表现以溶骨为主,骨质密度减低,范围大小不一,边缘可以清楚或模糊,以模糊为多见,早期表现常为骨小梁中断。

成骨型(20.5%):初期表现为骨小梁增粗,或小点状致密,进而呈小片状或大片一致性致密。好发于脊椎和肋骨,发生在盆骨时常表现为多个大小不等结节状致密影。

混合型(21.8%):指一骨或多骨同时有溶骨或成骨改变,其 X 线表现为前两种类型混合出现。

虫蚀状型(9.1%):此型为骨转移的早期 X 线表现,其特点是骨质出现小点状透明区,骨小梁不规则或中断,范围较小。

骨膜反应状型(3.6%):好发于长短管状骨,X 线表现为骨膜呈带状或放射状改变,相应处骨外皮质可以光滑或毛糙。

囊状型(2.3%);转移破坏区之边缘与正常骨分界清楚,破坏区呈轻度膨胀性改变,内缘清楚。

【体会】

鼻咽癌骨转移的主要临床症状和体征

本文统计骨转移中,骨定位疼痛(96.4%)为主要临床症状,只有3.6%无骨疼痛症状。而以局部肿块为主要体征。骨定位疼痛出现至X线照片发现阳性者多数(83.5%)在3个月内;少数(16.4%)出现在6~12个月。经治疗后发生骨转移的患者89.2%在2年内出现,个别病例,9年后还可以出现骨转移。因此,鼻咽癌患者,于治疗前后或治疗期间,出现骨定位疼痛,或骨的局限性肿块者,临床必须警惕有骨转移之可能;由于骨转移时间长短不一,我们认为治疗后临床进行密切追踪观察和随诊检查是必要的。

鼻咽癌骨转移的主要X线表现

鼻咽癌骨转移除溶骨型、成骨型和混合型外,我们认为范围较小的虫蚀状改变绝大多数是局部骨转移的早期X线表现。在此需要提出的是,本文308块骨转移中,骨膜反应和囊状改变有18骨(5.9%),个别病例须与成骨肉瘤、肺性肥大性骨关节病和良性骨囊肿鉴别。

从骨转移发生的部位,以脊椎骨,骨性胸廓和盆骨为最多(81.1%),在脊柱转移中,椎体受累129骨(91.5%),受累的椎体中,90.6%的椎弓根也同时受累,但椎间隙仍保持正常,此有利于脊椎转移和结核的鉴别诊断,骨性转移的病例中,肋骨破坏53骨(17.2%)。因此,我们认为在分析照片时,对上述部位应加以特别注意。

骨膜反应性和囊状改变转移,多数发生在长管骨,少数发生在短管骨和扁骨,至于其病理改变的基础,尚待研究。

鼻咽癌骨转移途径

血道转移是鼻咽癌骨转移的重要途径。从解剖学上,本文140例骨转移中,只有15例(10.7%)合并有肺转移(其中1例伴有肝转移)。在单纯骨转移的125例(89.3%)中,以脊椎,骨性胸廓和盆骨转移为最多(81.1%)。此与蔡氏等报导9例恶性肿瘤远处转移近似。Batson于1940年指出:椎静脉系统无静脉瓣,血流速度慢,可以停滞或甚至因胸内压急剧改变(如咳嗽或其他原因引起胸内压增加时)发生逆流,肿瘤栓子可借助于肌肉的牵引力,使胸腹腔和颈部静脉血内的瘤栓,直接进入椎静脉系统内,而导致在脊椎、胸廓及盆骨等处发生转移。

病例1

临床资料:×××,女性,44岁,广东中山市人,干部

1988.1.15肿瘤普查中发现鼻咽癌,转我院诊治。

诊治经过:1988.1.21到我专科门诊就医,主诉:左耳鸣,听力下降1周。检查:鼻咽左侧壁及顶后壁隆起,表面光滑(粘膜下浸润型)。1988.1.27鼻咽CT(CT号:18957)扫描提示鼻咽左侧壁组织增厚,左咽鼓管口及左咽隐窝均消失。考虑为鼻咽癌。侵犯左侧咽旁间隙,浸润同侧茎突后区。外院病理(病理号:28113)报告:鼻咽粘膜见到癌细胞(carcinoma, mucous menbrance in the nasopharyngeal)。

1988.1.27—4.2在我科行⁶⁰Co+X-Ray放疗(RT:7927),(分段法)。常规放疗加左侧耳后和眶下野照射,鼻咽DT6993 cGR/78天/36次。放疗结束1月后,鼻咽CT扫描(CT号:21254)提示:鼻咽左侧肿瘤消退,左茎突区残留。给予口服抗癌药治疗,门诊随访追踪。

随访结果:1988.6.4(放疗后2月)复查:鼻咽左侧咽隐窝局部肿胀,继续观察。1990.9.6(放疗后2年半),病者诉:左耳后胀痛,左下颌部疼痛。鼻咽CT(CT号:100930)扫描提示:鼻

咽左侧壁及左茎突区肿瘤复发。病者要求回当地医院放疗（实际无放疗）。

1990.10.8 回我院复查，诉：左耳后胀痛和左下颌区疼痛加重。检查：鼻咽左侧壁肿瘤浸润至口咽左侧达扁桃体窝，肿物压迫软腭左侧。左上颌后部及左上颈肿胀，硬实。左面部浮肿。鼻咽CT扫描提示：鼻咽左侧壁，左茎突区肿瘤向后浸润左侧枕部组织。口咽侧壁肿瘤浸润左上颈组织。左下颌骨照片（X光号：小号165）所见：左下颌骨角骨质囊性侵蚀。

1990.10.16~1991.2.9 接受第2程放疗（分3段）以左侧耳后野、左眶下野—上颈（含口咽左侧壁）联合野为主。双耳前野为辅。鼻咽及口咽DT7044/cGy/113天38次（含缩野）。（放疗中加静脉注射增敏抗癌药DDP）。放疗结束，左上颈及左颌部疼痛明显减轻。鼻咽及口咽左侧肿瘤明显缩小，软腭左侧受压已复原。左上颈肿块明显缩小。

1991.12.3 自觉吞咽阻感。检查：鼻咽左侧壁下部至口咽左侧壁肿块重现，表面光滑。CT扫描所见：鼻咽左侧壁及口咽左侧壁较肿胀，但较1990.10.8.CT扫描所见明显缩小。

1992.1.24 吞咽阻感加重，左颌区肿胀，张口齿距0.8cm，讲话有臭味。再作鼻咽（含口咽）CT扫描，提示：鼻咽左侧壁至口咽左侧壁肿瘤较1990.10.CT扫描所见发展，伴有坏死。经专家会诊：建议姑息性适当综合性化疗和支持治疗。

随访截止：1992.11.12，病者死于突发性大出血（估计浸润至颈内动脉）。

本例特点：浸润性鼻咽癌，多数在发现时，病期较晚。本例为浸润型鼻咽癌，在肿瘤普查发现后，到我院求诊时，鼻咽肿瘤已超腔。鼻咽侧壁浸润性癌，有如下特点：①浸润同侧茎突区，向后浸润枕后组织。②浸润口咽侧壁至同侧扁桃体窝，直接浸润腮部达同侧上颈。③浸润性肿瘤中央供血较差，易发生坏死，一旦发生肿瘤坏死，将难以治愈。此为鼻咽癌大出血的隐患。④本例这类鼻咽癌症，看出肿瘤放疗生物学特点：第1程放疗至局部复发后再放疗的复发间隔时间呈递减。

图1.(1)~(13)

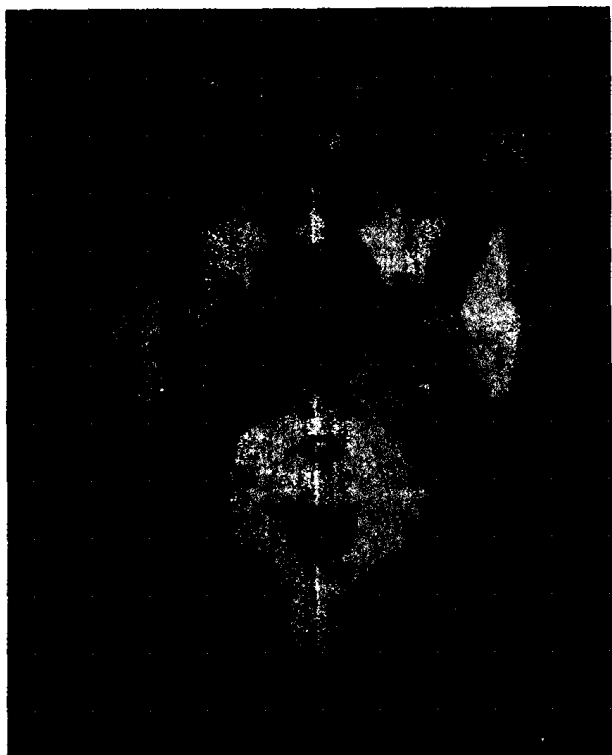


图1.(1) 浸润性鼻咽癌，
CT扫描，侵犯左茎突区及翼腭窝区

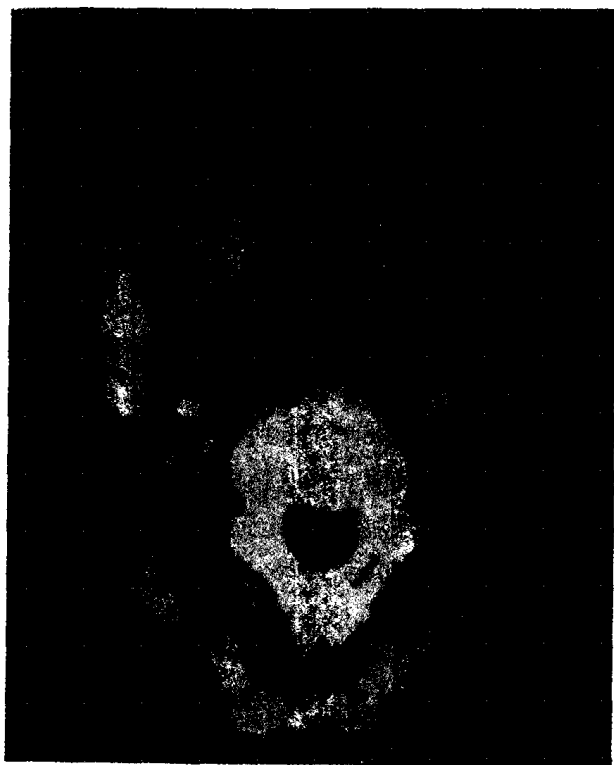


图1.(2) 同1.(1)，不同层面